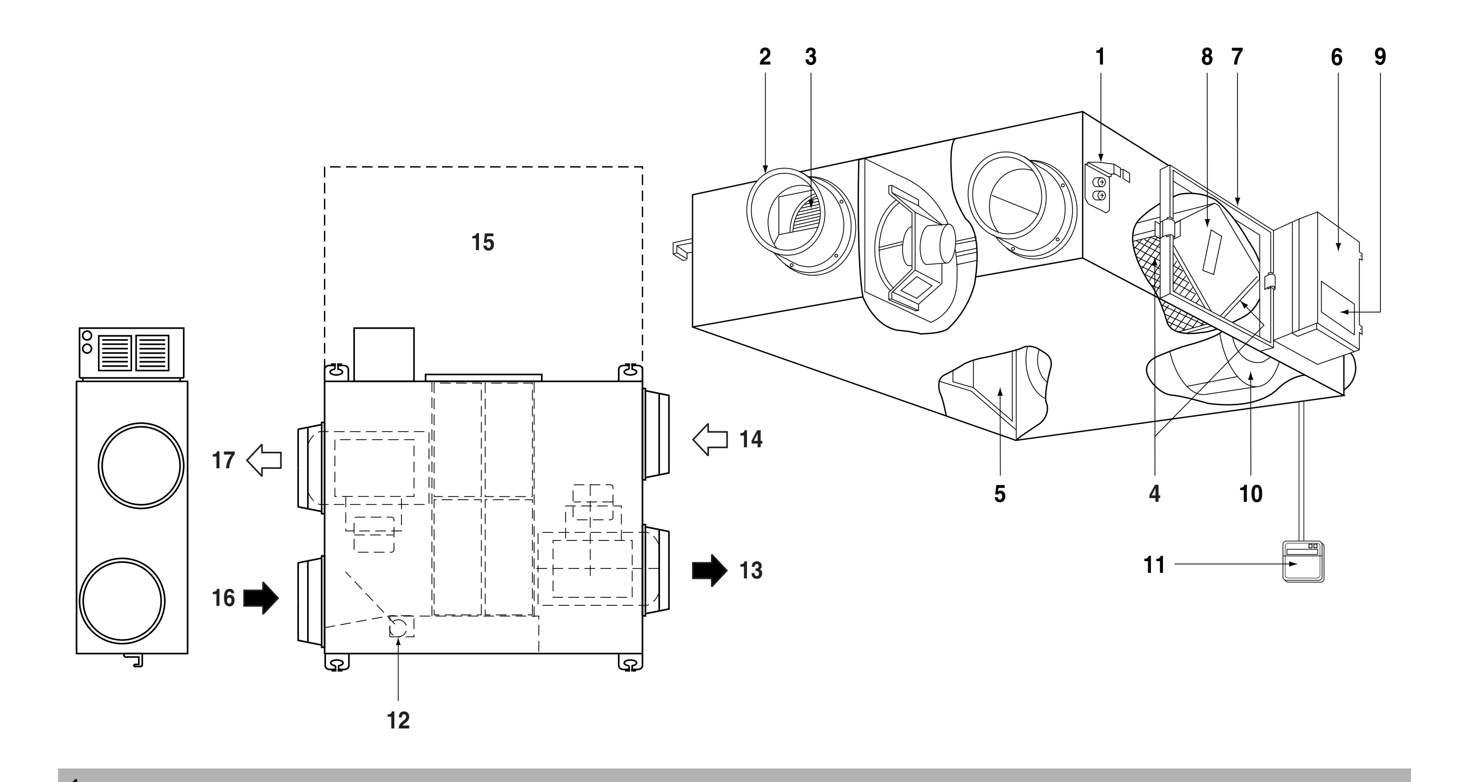


MANUEL D'UTILISATION

Echangeur de chaleur totale
Unité HRV (unité de ventilation avec récupération de chaleur)
(Conduite de type montée au plafond)

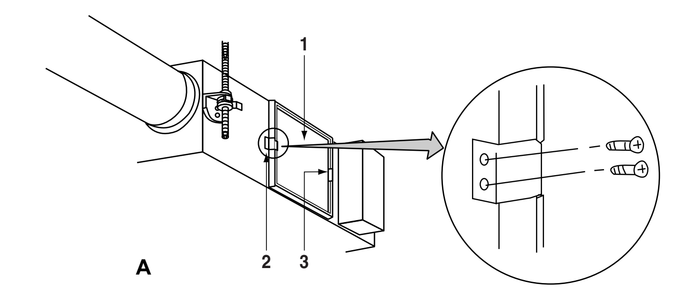
VAM350FB
VAM500FB
VAM650FB
VAM800FB
VAM1000FB
VAM1500FB
VAM2000FB

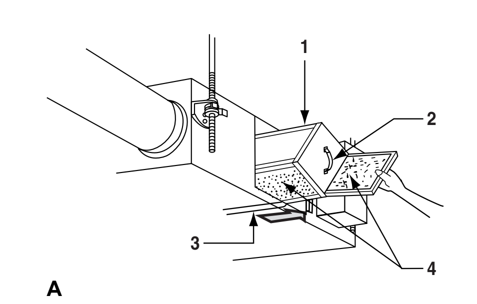


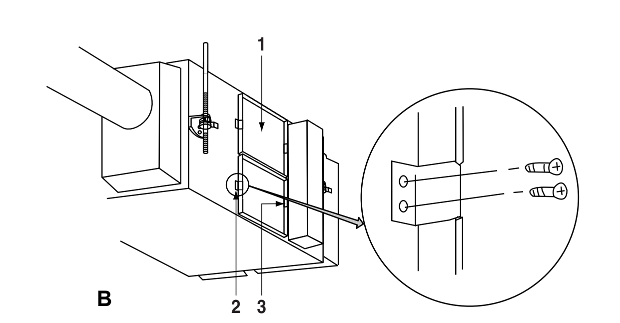
1

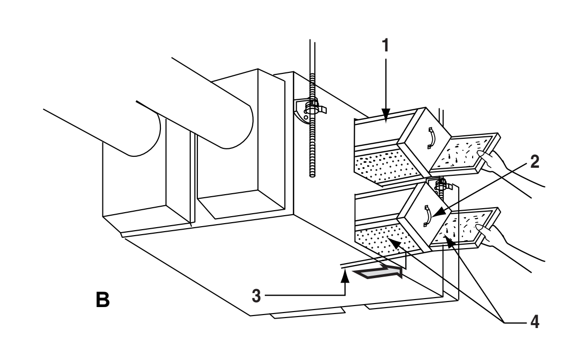
2
3
1
8
6
9
10
5
7
4
11
15
17
14
16
13
12

2



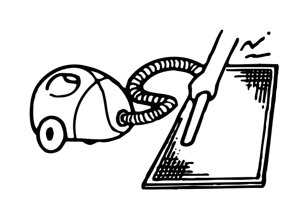


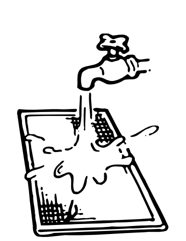


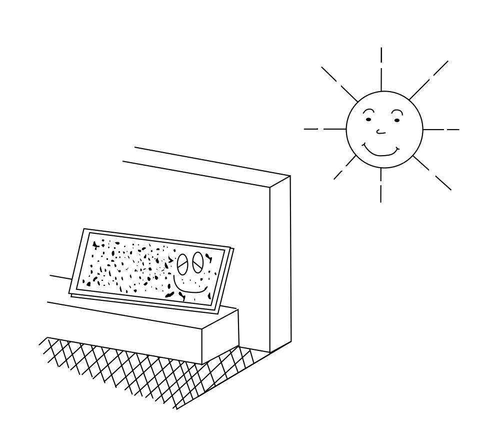


3

4

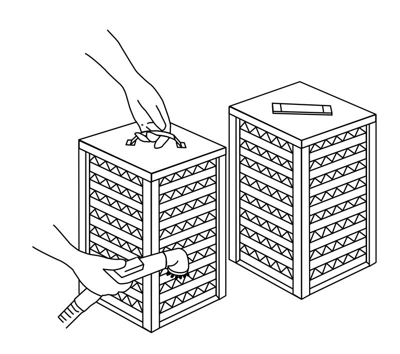






5

6



7

Table des matières

Merci d'avoir acheté ce produit Daikin HRV.

Les instructions d'origine sont rédigées en anglais. Toutes les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.



HRV – Ventilation avec récupération d'énergie

Veuillez lire entièrement ce manuel sur le fonctionnement avant d'utiliser le HRV DAIKIN. Si vous avez n'importe quel problème ou s'il y a un fonctionnement défectueux, veuillez vous référer à ce manuel. Veuillez aussi conserver ce manuel à portée de main de manière à pouvoir le consulter chaque fois que vous avez un problème pour comprendre l'utilisation de cet appareil ou lorsqu'il survient un dérangement pendant son fonctionnement.

Mesures de sécurité

Lisez attentivement les précautions suivantes et utilisez correctement votre équipement.

Signification des symboles d'avertissement et de précaution:



AVERTISSEMENT Si ces instructions ne sont pas correctement respectées, cela peut entraîner des blessures ou la mort.



ATTENTION Si ces instructions ne sont pas correctement respectées, cela peut entraîner des dommages matériels ou des blessures pouvant être sérieuses en fonction des circonstances.



REMARQUE

Ces instructions garantiront l'emploi correct de l'équipement.

Veillez à suivre ces importantes précautions de sécurité.

Conservez ces fiches d'avertissement à portée de la main de manière à pouvoir les consulter si nécessaire.

En outre, si cet équipement est transféré à un nouvel utilisateur, assurez-vous de lui remettre ce manuel de l'utilisateur.



AVERTISSEMENT + CHOC ÉLECTRIQUE 

- Avant d'effectuer une opération d'entretien sur l'unité, toujours couper l'alimentation sous peine de provoquer un choc électrique.
- Ne jamais inspecter ou vérifier cette unité soi-même.
  Demander à une personne de service qualifiée d'effectuer ce travail.
- Utiliser toujours le filtre à air.
  Si l'on n'utilise pas le filtre à air, les éléments de l'échangeur thermique seront obstrués, provoquant la possibilité d'un faible rendement et, ultérieurement, une panne.
- Ne pas changer brusquement de réglages. Il pourrait en résulter non seulement un fonctionnement défectueux mais aussi une panne des commutateurs ou des relais dans l'appareil même.
- L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) souffrant de capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances, sauf si elles sont supervisées ou ont reçu des instructions concernant l'emploi de cet appareil de la part d'une personne responsable de leur sécurité.
  Vous devez surveiller les enfants afin de vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Ne pas utiliser un système HRV ou une grille d'aspiration/écoulement de l'air dans les endroits suivants:
  - Emplacements tels que des salles de machines ou des usines de produits chimiques où des gaz, qui contiennent des gaz nocifs où des agents corrosifs de matières telles que de l'acide, des alcalis, un solvant organique et de la peinture, sont produits.
  - Emplacements où une fuite de gaz combustible est possible.
    De tels gaz risquent de provoquer un incendie.
  - Locaux humides tels que des salles de bain.
    Une déperdition électrique ou une commotion électrique et d'autres dérangements risquent de se produire.

- Emplacements soumis à une température élevée ou à une flamme directe.
  Éviter les endroits où la température à proximité de l'unité HRV et de la grille d'aspiration/évacuation de l'air dépasse 50°C. Des températures trop élevées peuvent déformer le filtre à air et l'échangeur thermique ou provoquer un incendie du moteur. L'unité doit se trouver dans une plage de température ambiante comprise entre -15°C et 50°C (80% d'humidité relative ou moins)
- Emplacements soumis à trop de noir de carbone.
  Le noir de carbone se fixe au filtre à air et à l'élément de l'échange thermique, les rendant inutilisables.

Nom des pièces

Voir la section figure 1 (modèles VAM350~1000F) et figure 2 (modèles VAM1500~2000F)

1	Crochet de fixation au plafond
2	Amortisseur
3	Ventilateur de l'air d'écoulement
4	Filtre à air (Filtre de longue durée)
5	Bride de raccordement de conduite
6	Boîtier des interrupteurs
7	Couvercle pour l'entretien
8	Elément de l'échangeur thermique
9	Plaque du constructeur
10	Ventilateur d'air d'alimentation
11	Télécommande (Pièces en option)
12	Moteur de l'amortisseur
13	EA (Air sortant) (Air sortant à l'extérieur)
14	OA (Air extérieur) (Air frais de l'extérieur)
15	Espace d'entretien des filtres à air, des éléments de l'échangeur de chaleur et du boîtier électrique
16	RA (Air de retour) (Air sortant de la pièce)
17	SA (Air d'alimentation) (Air entrant dans la pièce)

Fonctionnement

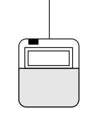
Explication des systèmes

Le présent appareil fonctionne différemment selon la configuration du système.
Pour utiliser la télécommande de l'unité intérieure et la commande centralisée, voir le mode d'emploi fourni avec chaque unité.

Fonctionnement pour chaque système

Système indépendant

Élément HRV



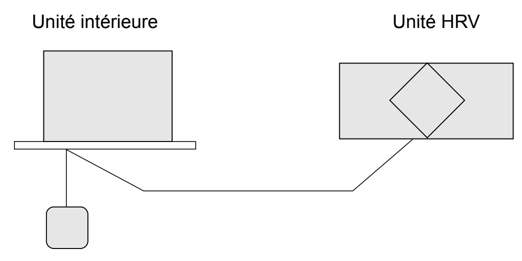
Télécommande pour l'unité HRV (BRC301B61)

Méthode de fonctionnement

La télécommande sert à allumer et éteindre l'unité HRV (voir la section "Opération à l'aide de la télécommande, uniquement pour le fonctionnement en climatisation des unités HRV (BRC301B61)" à la page 3).

Système à fonctionnement combiné avec systèmes VRV et série Sky-air

Combinaison 1



Méthode de fonctionnement

La télécommande du climatiseur allume et éteint le climatiseur et l'unité HRV.

Si l'élément HRV s'utilise seul sans le climatiseur, régler l'élément sur " " le mode VENTILATION. (Voir la section "Fonctionnement de l'unité HRV en utilisant la télécommande de l'appareil de climatisation du système VRV" à la page 4)

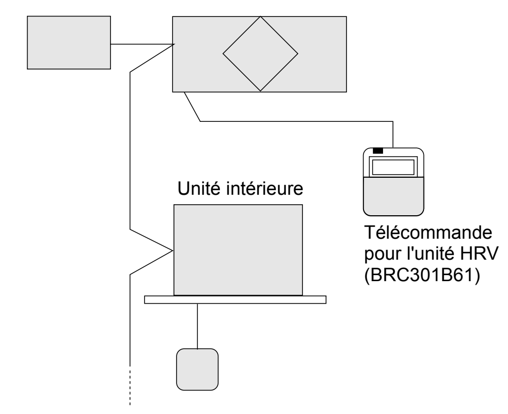
Combinaison 2

Méthode de fonctionnement

Les fonctions Marche/Arrêt et programmateur ne peuvent s'effectuer avec la télécommande de HRV.
(L'indication de commande centralisée " " apparaît sur l'affichage.)
Les autres opérations peuvent s'effectuer à l'aide de la télécommande de HRV.
Marche/arrêt de l'élément interne et de l'élément HRV peuvent s'effectuer à l'aide de la télécommande interne.
(Voir la section "Opération à l'aide de la télécommande, uniquement pour le fonctionnement en climatisation des unités HRV (BRC301B61)" à la page 3)

Système centralisé

Commande centralisée Élément HRV



Télécommande pour élément interne

Méthode de fonctionnement

Quand la télécommande de HRV n'est pas reliée, la commande centralisée contrôle le fonctionnement de l'unité HRV. (Voir la section "Fonctionnement indépendant de l'unité HRV en utilisant le dispositif de commande centralisé (DCS302C51)" à la page 4)

Quand la télécommande de HRV est connectée, les fonctions Marche/Arrêt peuvent s'effectuer à l'aide de la commande centralisée ou de la télécommande de l'unité intérieure et de celle de HRV.

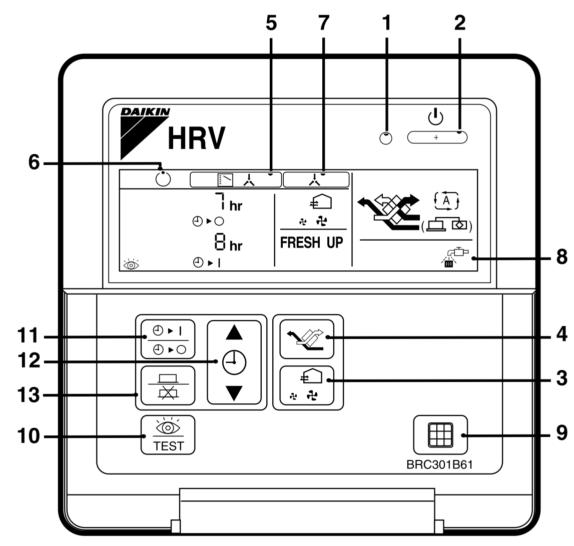
Quand l'indication de commande centralisée " " apparaît sur l'affichage, il se peut que la télécommande de HRV ne permette ni marche/arrêt ni fonctionnement sur minuterie.

Les autres opérations peuvent s'effectuer à l'aide de la télécommande de HRV. (Voir les sections suivantes)

Opération à l'aide de la télécommande, uniquement pour le fonctionnement en climatisation des unités HRV (BRC301B61)

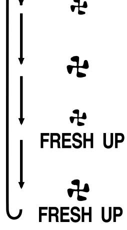
Pour les systèmes non indépendants, il se peut que ne soient possibles ni marche/arrêt ni fonctionnement sur minuterie.

Dans ce cas, utiliser la télécommande du climatiseur ou de commande centralisée.

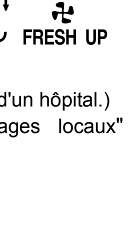


BRC301B61: Télécommande pour HRV

1. **Témoin de fonctionnement**
   Ce voyant (rouge) s'allume quand l'unité fonctionne.
2. **Bouton marche/arrêt**
   Quand on appuie une fois, met en marche l'élément.
   Quand on appuie deux fois, l'unité s'arrête.
3. **Commutateur de taux de débit d'air**
   Le débit d'air peut se régler sur divers modes " " Faible ou
   " " Fort,
   " mode FRESH UP" FRESH UP faible, mode
   " FRESH UP" fort FRESH UP.
   Pour l'opération "FRESH UP"
   Quand ce mode n'est pas choisi, le volume d'air du dehors importé dans la pièce équivaut à celui d'air de la pièce évacué au dehors.
   Pour l'opération "FRESH UP"
   - En cas de réglage sur "apport d'air frais": le volume d'air extérieur amené dans la pièce est supérieur à celui évacué à l'extérieur.
     (Ce mode de fonctionnement évite d'importer dans la pièce les odeurs et l'humidité de cuisines ou de toilettes.)
     Il s'agit du réglage d'usine.
   - En cas de réglage sur "renouvellement de l'évacuation d'air": le volume d'air de la pièce évacué au dehors est supérieur à celui de l'air du dehors importé dans la pièce.
     (Ce mode de fonctionnement évite de faire flotter dans les couloirs les odeurs et les bactéries d'un hôpital.)
     Pour modifier le réglage, cf. chapitre "Réglages locaux" du manuel d'installation.



4. **Commutateur de mode de ventilation**
   " " Mode Automatique.
   Où le senseur de température de l'élément opte automatiquement entre deux types de ventilation: Contournement ou Échange de chaleur.
   " " Mode Échange de chaleur.
   Où l'air passe par l'élément échangeur de chaleur, amenant une ventilation avec Échange de chaleur total.
   " " Mode Contournement.
   Où l'air contourne l'élément échangeur de chaleur, amenant une ventilation de Contournement.



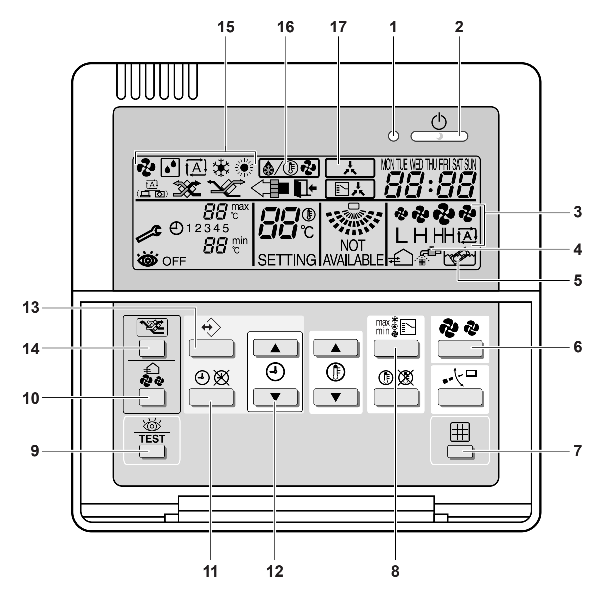
5. **Indication de la méthode de commande du fonctionnement:**
   Indication pouvant s'afficher quand le fonctionnement des HRV est lié aux climatiseurs.
   Tant que cette indication est affichée, il n'est pas possible de faire marche/arrêt avec la télécommande de HRV.
6. **Indication d'attente de fonctionnement:**
   Cela indique l'opération de pré-rafraîchissement/préchauffage. L'élément est à l'arrêt et commencera à fonctionner une fois l'opération de pré-rafraîchissement/préchauffage achevée.
   Le fonctionnement en pré-rafraîchissement/préchauffage implique un délai du fonctionnement des HRV, durant le lancement de climatiseurs reliés, avant les heures de bureau, par exemple.
   Durant cette période, la charge de rafraîchissement ou de chauffage est réduite, de façon à amener rapidement la pièce à la température choisie.
7. **Indication de commande centralisée:**
   Indication pouvant s'afficher quand est relié au HRV une télécommande pour les climatiseurs ou un instrument de commande centrale.
   Tant que cette indication est affichée, il se peut que ni marche/arrêt ni fonctionnement sur timer ne puisse s'effectuer avec la télécommande de HRV.
8. **Indication de nettoyage du filtre à air**
   Quand l'indication " " s'affiche, nettoyer le filtre.
9. **Bouton de remise à zéro du signal de filtre**
10. **Bouton d'inspection**
    Bouton à utiliser uniquement pour l'entretien. À ne pas utiliser en temps normal.

Comment faire fonctionner sur minuterie

11. **Bouton Programmateur (timer) " / ".**
    Ce bouton active ou désactive le programmateur.
12. **Appuyer sur le bouton de réglage de l'heure " "** pour régler l'heure.
13. **Appuyer sur le bouton de programmation " "/" ".**
    La programmation est alors finie.

Fonctionnement de l'unité HRV en utilisant la télécommande de l'appareil de climatisation du système VRV

Veuillez lire le manuel fourni avec la télécommande pour plus d'instructions (télécommandes en option: BRC1D52 ou BRC1E52).



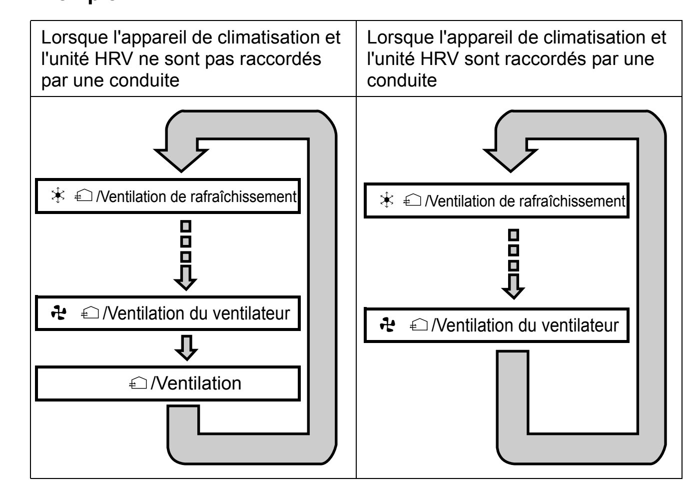
BRC1D52: Télécommande pour VRV

1 Témoin de fonctionnement
2 Bouton marche/arrêt
3 Icône de vitesse de ventilation
4 Icône de temps de nettoyage du filtre à air
5 Icône de temps de nettoyage de l'élément
6 Bouton de vitesse de ventilation du climatiseur
7 Bouton de réinitialisation de l'icône de temps de nettoyage du filtre à air
8 Mode de fonctionnement du climatiseur
9 Bouton d'inspection
10 Commutateur de taux de débit d'air
11
12 Voir "Comment faire fonctionner sur minuterie" à la page 3
13
14 Bouton de mode de ventilation
15 Affichage du mode de fonctionnement
16 Icône du mode dégivrage/démarrage à chaud
17 Signe indicatif du contrôle central

Lorsque le climatiseur du système VRV est raccordé à l'unité HRV avec une conduite directe, la télécommande du climatiseur ne peut être utilisée pour choisir le mode de VENTILATION. Pour pouvoir utiliser l'unité HRV sans faire fonctionner le climatiseur, régler le climatiseur sur le mode VENTILATION DU VENTILATEUR et choisir la vitesse de ventilation faible.

- Chaque fois que l'on appuie sur le sélecteur du mode de fonctionnement, l'affichage du mode de fonctionnement change comme il est montré ci-dessous.

Exemple



- Lorsque l'indication ▦ "FILTER" (filtre) apparaît sur l'écran, nettoyer le filtre de l'unité HRV. (Voir la section "Entretien" à la page 4)
- Pour le réglage des paramètres d'installation, contactez votre installateur.

Fonctionnement indépendant de l'unité HRV en utilisant le dispositif de commande centralisé (DCS302C51)

- Après avoir choisi la zone où seul un fonctionnement de l'unité HRV est souhaité, appuyer sur le sélecteur du mode de fonctionnement et choisir "  " VENTILATION. L'unité HRV peut alors fonctionner indépendamment du climatiseur.
- Lorsque l'indication ▦ "FILTER" (filtre) apparaît sur l'écran, nettoyer le filtre de l'unité HRV. (Voir la section "Entretien" à la page 4)

Entretien

(pour une personne de service qualifiée seulement)

AVERTISSEMENT

- S'assurer de mettre hors circuit le commutateur de FONCTIONNEMENT et de débrancher l'énergie.
- Seule une personne de service qualifiée est autorisée à s'occuper de la maintenance.
- Pendant le fonctionnement, ne jamais vérifier ou nettoyer l'unité HRV. Cela pourrait occasionner une commotion électrique et il est d'autre part très dangereux de toucher les pièces rotatives.

Entretien pour le filtre d'air

Fréquence de nettoyage

Au moins une fois tous les deux ans (pour une utilisation générale dans un bureau)
(nettoyer plus fréquemment si nécessaire.)

1 Pénétrer dans le plafond par l'intermédiaire de la trappe de regard, enlever les pièces métalliques de fixation du couvercle d'entretien et les sortir. (Voir la section figure 3 (A = Modèles VAM350~1000F, B = Modèles VAM1500~2000F))

   1 Couvercle pour l'entretien
   2 Pièce métallique de fixation
   3 Pièce métallique de suspension

2 Retirer les échangeurs de chaleur du corps de l'élément. (Voir la section figure 4 (A = Modèles VAM350~1000F, B = Modèles VAM1500~2000F))

  1 Échangeur de chaleur
  2 Poignée
  3 Glissière
  4 Filtre

3 Pour nettoyer le filtre à air, le tapoter de la main ou bien enlever la poussière avec un aspirateur. En cas d'encrassement excessif, laver à l'eau. (Voir figure 5)

4 Une fois le filtre à air lavé, le laisser s'égoutter complètement et le sécher à l'ombre pendant 20~30 minutes. Puis, les remettre en place replacer correctement le couvercle d'entretien. (Voir figure 6)

5 Installer en place le couvercle pour l'entretien de façon sûre.
Le couple maximum autorisé sur les vis est de 2,17 Nm.



ATTENTION

- Ne pas laver le filtre d'air avec de l'eau chaude.
- Ne pas faire sécher le filtre d'air au-dessus d'un feu.
- Ne pas faire sécher le filtre d'air au soleil.
- Ne pas laver le filtre d'air avec une matière organique telle que de l'essence ou un diluant.
- Ne pas oublier de remettre en place le filtre d'air après l'entretien.
  (Sinon, l'élément de l'échangeur thermique sera obstrué par de la poussière.)
  Des filtres à air de rechange sont disponibles.

Entretien de l'élément de l'échangeur thermique

Fréquence de nettoyage

Au moins une fois tous les deux ans (pour une utilisation générale dans un bureau)
(nettoyer l'élément plus fréquemment si nécessaire.)

1 Nettoyer la surface de l'élément de l'échangeur thermique avec un aspirateur. (Voir figure 7)
  - Utiliser un aspirateur avec une brosse par un bec d'aspiration.
  - Nettoyer doucement la surface de l'élément de l'échangeur thermique avec la brosse.
    (Prendre garde de ne pas détériorer les mailles de l'élément de l'échangeur de chaleur.)

2 Installer en place le filtre d'air de façon sûre.

3 Placer l'élément de l'échangeur thermique à la barre et l'installer en place de façon sure.

4 Installer en place le couvercle pour l'entretien de façon sûre.



ATTENTION

Ne jamais laver l'élément de l'échangeur thermique avec de l'eau.

Problèmes et mesures a prendre

Si votre élément ne fonctionne pas correctement, vérifier les points suivants.

Manifestations	Causes	Mesures de correction
L'élément ne fonctionne pas du tout.	Voir s'il y a une panne d'électricité.	Une fois l'électricité revenue, remettre en marche.
	Voir si le fusible a sauté ou si le disjoncteur a fonctionné.	Changer le fusible ou enclencher à nouveau le disjoncteur.
	Voir si l'indication de commande du fonctionnement s'affiche sur la télécommande(BRC301B61).	Ceci est normal. Faire fonctionner l'élément en utilisant la télécommande du climatiseur ou la commande centralisée. (Voir "Fonctionnement" à la page 2)
	Voir si l'indication d'attente de fonctionnement s'affiche sur la télécommande(BRC301B61).	Cela indique l'opération de pré-rafraîchissement/ préchauffage. L'unité est à l'arrêt et commencera à fonctionner une fois l'opération de pré-rafraîchissement/préchauffage achevée. (Voir "Fonctionnement" à la page 2)
La quantité d'air émise est réduite et le bruit d'émission est fort.	Voir si le filtre à air et l'échangeur de chaleur sont encrassés.	Voir "Entretien" à la page 4.
La quantité d'air émise est importante et le bruit d'émission aussi.	Voir si le filtre à air et l'échangeur de chaleur sont bien en place.	Voir "Entretien" à la page 4.

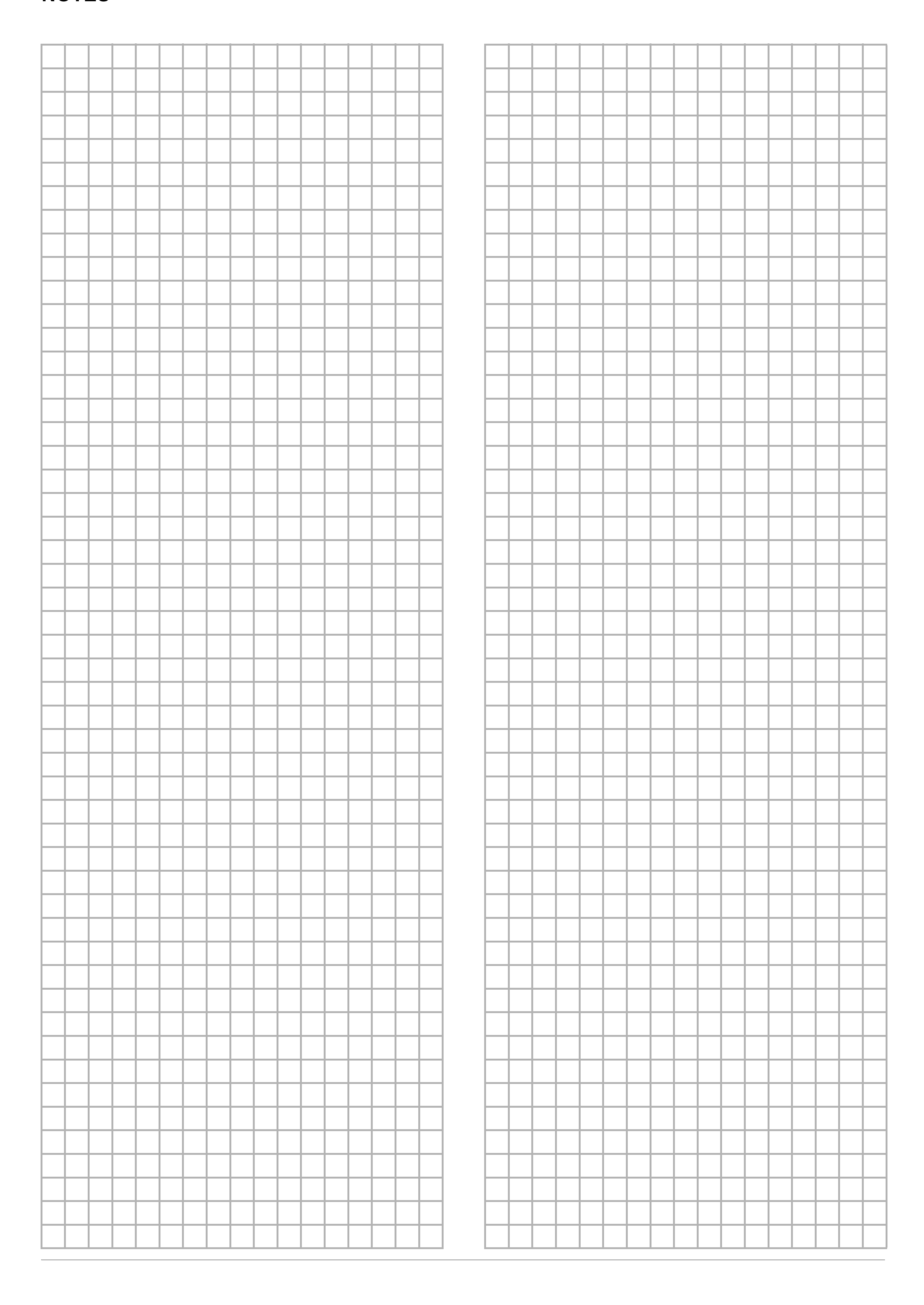
Si ce qui suit se produit, consultez le revendeur auprès duquel l'unité a été achetée

Liste des codes de dysfonctionnement de la télécommande du climatiseur du système HRV

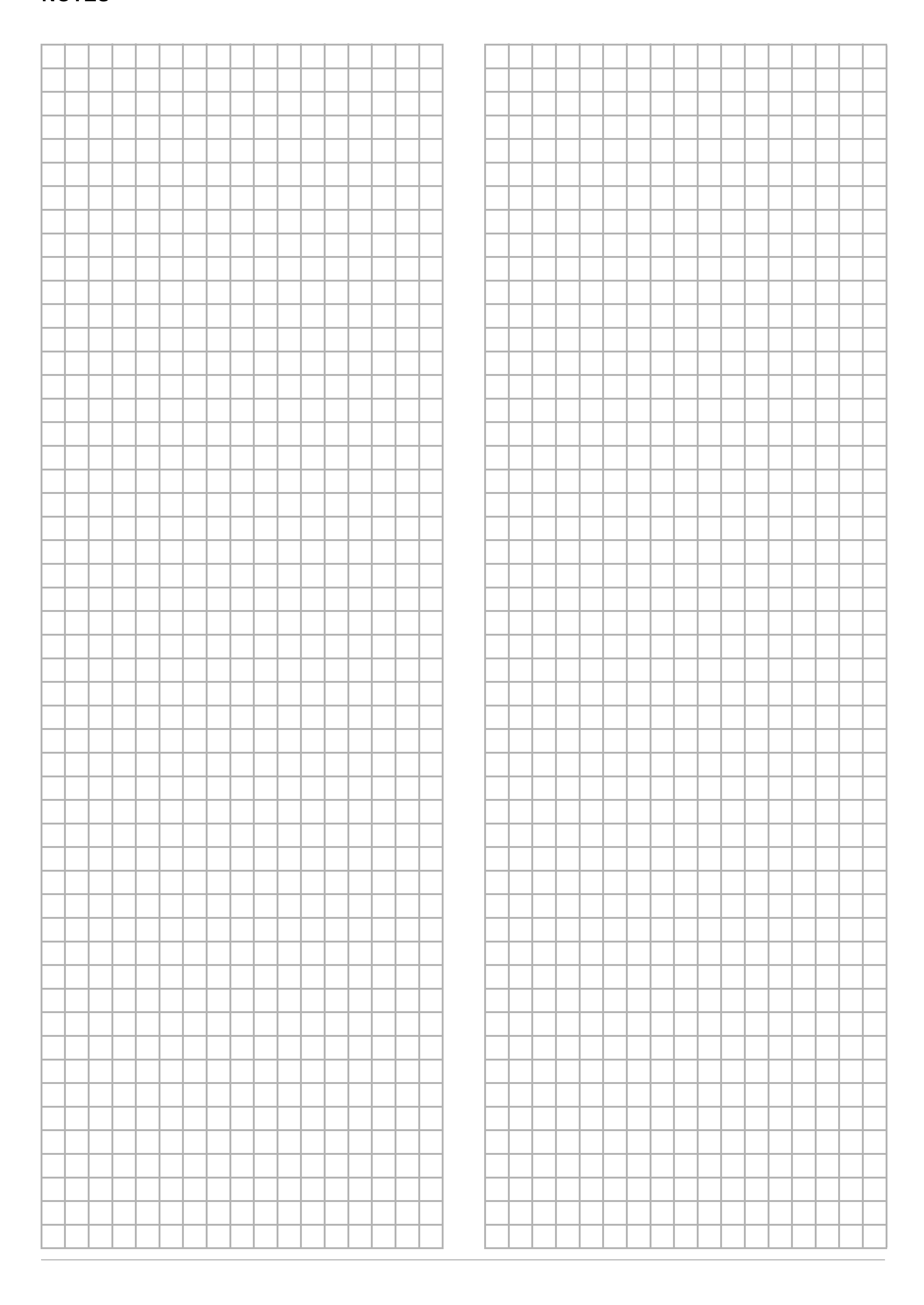
Témoin de fonctionnement	Indicateur d'inspection	N° de l'unité	Code de dysfonctionnement	Description
En circuit	Hors circuit	Clignotement	**64**	Fonctionnement défectueux du thermistor d'air intérieur
En circuit	Hors circuit	Clignotement	**65**	Fonctionnement défectueux du thermistor d'air extérieur
En circuit	Hors circuit	Clignotement	**6A**	Dysfonctionnement du registre
Clignotement	Clignotement	Clignotement	6A	Dysfonctionnement du registre + thermistance
Clignotement	Clignotement	Clignotement	A6	Rotor verrouillé
Clignotement	Clignotement	Clignotement	C1	Erreur de communication du ventilateur
Clignotement	Clignotement	Clignotement	U5	Erreur de transmission entre l'unité et la télécommande (SYSTEME VRV)
Hors circuit	Clignotement	Hors circuit	U5	Erreur de carte à circuit imprimé ou erreur de réglage sur la télécommande
Hors circuit	Clignotement	Hors circuit	U8	Erreur de transmission entre la télécommande à distance et la télécommande subsidiaire
Hors circuit	Clignotement	Clignotement	UA	Mauvaise télécommande installée
En circuit	Hors circuit	En circuit	**UC**	Adresse centrale répétée
Clignotement	Clignotement	Clignotement	UE	Erreur de transmission entre l'unité et le dispositif de commande centralisé

En cas de codes de dysfonctionnement en lettres blanches sur fond noir, l'unité fonctionne encore.
Faites-la cependant inspecter et réparer dès que possible.

NOTES



NOTES









DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P333250-1A 2012.11